



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Sección 1: Identificación de compañía y producto

Nombre del producto: Líquido de dirección hidráulica

Número(s) del producto: 05340

Uso del producto: Líquido de dirección hidráulica

Información de contacto del Fabricante / Proveedor:

En los Estados Unidos:

CRC Industries, Inc.

885 Louis Drive

Warminster, PA 18974

www.crcindustries.com

1-215-674-4300 (General)

(800) 521-3168 (Técnico)

(800) 272-4620 (Servicio al Cliente)

En Canadá:

CRC Canada Co.

2-1246 Lorimar Drive

Mississauga, Ontario L5S 1R2

www.crc-canada.ca

1-905-670-2291

En México:

CRC Industries Mexico

Av. Benito Juárez 4055 G

Colonia Orquídea

San Luís Potosí, SLP CP 78394

www.crc-mexico.com

52-444-824-1666

Emergencias las 24 horas – CHEMTREC: (800) 424-9300 o (703) 527-3887

Sección 2: Identificación de peligros

Reseña general de emergencia

Aspecto y olor: Líquido ámbar, leve olor a petróleo

Efectos potenciales sobre la salud:

EFFECTOS AGUDOS:

OJOS: El contacto directo irrita levemente causando color rojizo e hinchazón.

PIEL: El concentrado puede causar irritación. El contacto prolongado o repetido puede causar sequedad de la piel.

INHALACIÓN: La inhalación de vapor o neblina del producto puede causar la irritación de las membranas mucosas en los conductos nasales y la garganta.

INGESTIÓN: Puede causar dolor de estómago o vómitos. El principal peligro, si se lo ingiere, es la aspiración hacia dentro de los pulmones y neumonitis consiguiente.

EFFECTOS CRÓNICOS: No se conocen.

ÓRGANOS OBJETIVO: No se conocen.

Afecciones médicas agravadas por la exposición: No se conocen.

Vea la Sección 11 para información sobre toxicología y carcinogenicidad de los ingredientes del producto.

Sección 3: Composición/Información sobre ingredientes

COMPONENTE	NÚMERO DE CAS	% por peso
Destilados parafínicos pesados hidrotratados	64742-54-7	95 - 99
Copolímero éster	propietario	1 - 5
Éster bórico	propietario	0.2 - 1
Ácido alquil-carboxílico	propietario	0.2 - 1
Tricresil fosfato	78-32-0	0.2 - 1

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos:	Enjuagar de inmediato con bastante agua durante 15 minutos. Llame un médico si la irritación persiste.
Contacto con la piel:	Quitar la ropa contaminada y lavar el área afectada con jabón y agua. Llame un médico si la irritación persiste. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.
Inhalación:	Mover la persona a aire fresco. Mantenga calma a la persona. Si no respira, administrar respiración artificial. En caso de dificultad para respirar, suministrar oxígeno. Llame un médico.
Ingestión:	No induzca el vómito. Obtenga atención médica inmediata. No dé nada por boca a una persona inconsciente.
Nota a médicos:	Tratar sintomáticamente

Sección 5: Medidas de combate de incendio

Propiedades inflamables: Según definición de la OSHA, este producto no es inflamable.
Punto de inflamación: 375°F / 190°C (COC) Límite explosivo superior: ND
Temperatura de autoignición: ND Límite explosivo inferior: ND

Datos de incendio y explosión:

Medios adecuados de extinción:	Espuma, productos químicos secos, arena, dolomita, dióxido de carbono
Productos de combustión:	Humo acre/vapores. Óxidos de carbono.
Peligros de Explosión:	Los recipientes, cuando expuestos al calor del fuego, pueden acumular presión y reventar.
Protección de bomberos:	Los bomberos deben usar equipos autónomos de respiración aprobados por el NIOSH como protección contra asfixia y posibles productos de descomposición tóxica. Se debe proveer protección de ojos y piel adecuada. Utilizar pulverización de agua para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego y para eliminar los vapores que puedan resultar de la descomposición de productos. Se puede arrojar agua para alejar a los derrames de exposiciones.

Sección 6: Contramedidas a liberación accidental

Precauciones personales:	Utilice la protección personal recomendada en la Sección 8. Minimice el contacto con la piel.
Precauciones ambientales:	Tomar precauciones para evitar la contaminación del suelo y aguas superficiales. No drenar hacia dentro de alcantarillas o bocas de tormenta. Avisar a las autoridades si el

producto ingresa en corrientes de agua.

Métodos de contención y limpieza: Hacer un dique para contener el derrame. Ventilar el área con aire fresco. Si ocurre en un lugar confinado o un área de circulación limitada de aire, los trabajadores de limpieza deben utilizar protección respiratoria adecuada. Recubrir o absorber el material derramado utilizando un absorbente diseñado para derrames químicos. Colocar los absorbentes usados en recipientes apropiados para residuos.

Sección 7: Manipulación y almacenaje

Procedimientos de manipulación: No reutilizar el recipiente. Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso. Ventilar bien, evitar respirar los vapores. No almacenar o mezclar con oxidantes fuertes. Debe haber un lavajos y ducha de emergencia disponibles en el lugar de trabajo. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

Procedimientos de almacenaje: Almacenar en un área seca y fresca fuera de la luz directa del sol. Mantener alejado de fuentes de ignición. Almacenar lejos de ácidos y oxidantes fuertes.

Nivel de almacenaje de aerosol: ND

Sección 8: Controles de exposición/Protección personal

Directrices de exposición:

COMPONENTE	OSHA		ACGIH		OTRO		UNIDAD
	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	FUENTE	
Destilados nafténicos pesados hidrotratados	5*	NE	5*	10*	NE		mg/m ³
Copolímero éster	NE	NE	NE	NE	NE		
Éster bórico	NE	NE	NE	NE	NE		
Ácido alquil-carboxílico	NE	NE	NE	NE	NE		
Tricresil fosfato	NE	NE	NE	NE	NE		
N.E. – No establecido (c) – techo (s) – piel (v) – desocupado *-neblina de aceite							

Controles y protección:

Controles de ingeniería: El área debe estar ventilada para proporcionar aire fresco. En general, se prefiere la ventilación por exhaustión local, ya que puede controlar las emisiones del contaminante en la fuente, evitando la dispersión al área general de trabajo. Utilizar medios mecánicos, si fuera necesario, para mantener los niveles de vapores por debajo de las directrices de exposición. Al trabajar en un espacio confinado, seguir las normas aplicables de la OSHA.

Protección respiratoria: No se requiere para trabajo normal donde exista ventilación adecuada. Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con cartucho de vapor orgánico. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias.

Protección de ojos/rostro: Para condiciones normales, usar gafas de seguridad. Donde exista probabilidad razonable de contacto líquido, utilizar gafas a prueba de salpicaduras.

Protección de la piel: Usar guantes protectores tales como de nitrilo, neopreno o PVC. Asimismo, use ropa de protección completa en caso de contacto prolongado o repetitivo del líquido con la piel.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico: líquido

Color: Ámbar

Olor: Petróleo leve

Umbral de olor: ND

Gravedad específica: 0.87

Punto de ebullición inicial: > 600°F / 315°C

Punto de congelamiento: ND

Presión de vapor: < 0.1 mmHg @ 98°F / 37°C

Densidad de vapor: > 1 (aire = 1)

Tasa de evaporación: lento

Solubilidad: insoluble en agua

Coeficiente de distribución de agua/aceite: ND

pH: ND

Compuestos orgánicos volátiles %peso: 2.63 g/L: 24.2 lbs./gal: 7.66

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable

Condiciones a evitar: No se conoce ninguno

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes y oxidantes

Productos de descomposición peligrosa: Óxidos de carbono

Posibilidad de reacciones peligrosas: No

Sección 11: Información toxicológica

No se han realizado estudios toxicológicos de largo plazo para este producto. La siguiente información está disponible para componentes de este producto.

Toxicidad aguda:

<u>Componente</u>	<u>Oral LD50 (rata)</u>	<u>Dermal LD50 (conejo)</u>	<u>Inhalación LC50 (rata)</u>
Destilados parafínicos pesados hidrotratados	> 5000 mg/kg	> 2000 mg/kg	2.4 mg/L/4H
Copolímero éster	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Éster bórico	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Ácido alquil-carboxílico	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Tricresil fosfato	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Toxicidad crónica:

<u>Componente</u>	<u>OSHA Carcinógeno</u>	<u>IARC Carcinógeno</u>	<u>NTP Carcinógeno</u>	<u>Irritante</u>	<u>Sensibilizador</u>
Destilados parafínicos pesados hidrotratados	No	No	No	No	No
Copolímero éster	No	No	No	No se conocen.	No se conocen.
Éster bórico	No	No	No	No se conocen.	No se conocen.
Ácido alquil-carboxílico	No	No	No	No se conocen.	No se conocen.
Tricresil fosfato	No	No	No	No se conocen.	No se conocen.

O – Ojo P – Piel R - Respiratorio

Toxicidad Reproductiva: No hay información disponible
 Teratogenicidad: No hay información disponible
 Mutagenicidad: No hay información disponible
 Efectos Sinérgicos: No hay información disponible
Otros: El aceite de base de petróleo que contiene este producto ha sido muy refinado para eliminar aromáticos y mejorar las características de desempeño. (IP 346 < 0.1%)

Sección 12: Información ecológica

No se han realizado estudios ecológicos para este producto. La siguiente información está disponible para componentes de este producto.

Ecotoxicidad: No hay información disponible
 Persistencia / Degradabilidad: No hay información disponible
 Bioacumulación / Acumulación: No hay información disponible
 Movilidad en el medio ambiente: No hay información disponible

Sección 13: Consideraciones para la eliminación

Clasificación de Residuos: Este producto no es un residuo peligroso de la RCRA (ver 40 CFR Part 261.20 – 261.33). No se debe mezclar el producto usado con residuos peligrosos. Los recipientes vacíos pueden reciclarse.

Toda actividad de eliminación debe cumplir con las normas federales, estatales y locales. Las normas locales podrán ser más rigurosas que las exigencias estatales, provinciales o nacionales.

Sección 14: Información de transporte

US DOT (tierra): No regulado
 ICAO/IATA (aire): No regulado
 IMO/IMDG (agua): No regulado
 Disposiciones especiales: No regulado

Sección 15: Información reguladora

Normas Federales de EE.UU.:

Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA – Toxic Substances Control Act):

Todos los ingredientes figuran en el inventario de la TSCA o están exentos.

Ley Amplia de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act - CERCLA):

Existen Cantidades Reportables (RQs) para los siguientes ingredientes: Ninguno

Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.

Superfund Amendments Reauthorization Act (SARA) Título III:

Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas (EHS): Ninguno

Sección 311/312 Categorías de peligro:	Peligro de incendio	No
	Peligro reactivo	No
	Liberación de presión	No
	Peligro de problema de salud agudo	No
	Peligro de problema de salud crónico	No

Sección 313 Sustancias químicas tóxicas: Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a las exigencias de reporte de la Sección 313 del Título III de la ley "Superfund Amendments and Reauthorization Act" de 1986 y 40 CFR Parte 372:
Ninguno

Ley del Aire Limpio

Sección 112 Contaminantes de Aire Peligrosos (HAPs): Ninguno

Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales:

Este producto es regulado por la Norma de Comunicación de Peligros.

Normas Estatales de EE.UU.:

Ley de agua potable segura y cumplimiento de normas contra la toxicidad de California (California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act) -Prop 65:

Este producto puede contener las siguientes sustancias químicas conocidas al Estado de California como causa de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos:

Tolueno (108-88-3)	< 0.1%
Benceno (71-43-2)	< 1 ppm

Reglamentos de COV para Productos de Consumo: Este producto no está regulado.

Derecho a saber del Estado:

New Jersey: 800967-5483P, 800967-5505P, 800967-5533P

Pennsylvania: 108-88-3

Massachusetts: Ninguno

Rhode Island : Ninguno

Reglamentos Canadienses:

Normas para Productos Controlados:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las Normas para Productos Controlados y la MSDN contiene toda la información requerida por las Normas para Productos Controlados.

Clase de peligro WHMIS: No regulado

Inventario canadiense de inventario: Todos los ingredientes figuran en el inventario de DSL o están exentos.

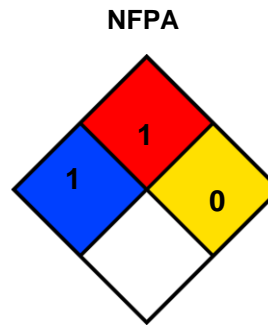
Reglamentos de la Unión Europea:

Cumplimiento con RoHS: Este producto cumple con la Directiva 2002/95/EC del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de enero de 2003. Este producto no contiene ninguna de las sustancias restringidas enumeradas en el Artículo 4(1) de la Directiva RoHS.

Información normativa adicional: Ninguno

Sección 16: Otras informaciones

HMIS® (II)	
Salud:	1
Inflamabilidad:	1
Reactividad:	0
PPE:	B



Clasificaciones de 0 (no peligroso) a 4 (peligro grave)

Preparado por: Michelle Rudnick
 CRC No.: 632D
 Fecha de revisión: 11/12/2011

Cambios desde última revisión: MSDS reformateada de acuerdo con las exigencias de los Reglamentos Canadienses para Productos Controlados.

La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC Industries, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta MSDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 CAS: Servicio Abstracto Químico
 CFR: Código de Reglamentos Federales
 DOT: Departamento de Transportes
 DSL: Lista de Sustancias Domésticas
 g/L: gramos por litro
 HMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos
 IARC: Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 ICAO: Organización Internacional de Aviación Civil
 IMDG: Mercaderías Peligrosas Marítimas Internacionales
 IMO: Organización Marítima Internacional
 lbs./gal: libras por galón
 LC: Concentración Letal
 LD: Dosis letal
 NA: No Aplicable

ND: No determinado
 NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales
 NFPA: Asociación Nacional de Protección contra Incendios
 NTP: Programa Nacional de Toxicología
 OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales
 PMCC: Vaso cerrado de Pensky-Martens
 PPE: Equipos de protección personal
 ppm: Partes por millón
 RoHS: Restricción de Sustancias Peligrosas
 STEL: Límite de exposición a corto plazo
 TCC: Vaso cerrado de Tagliabue
 TWA: Promedio ajustado por el tiempo
 WHMIS: Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo